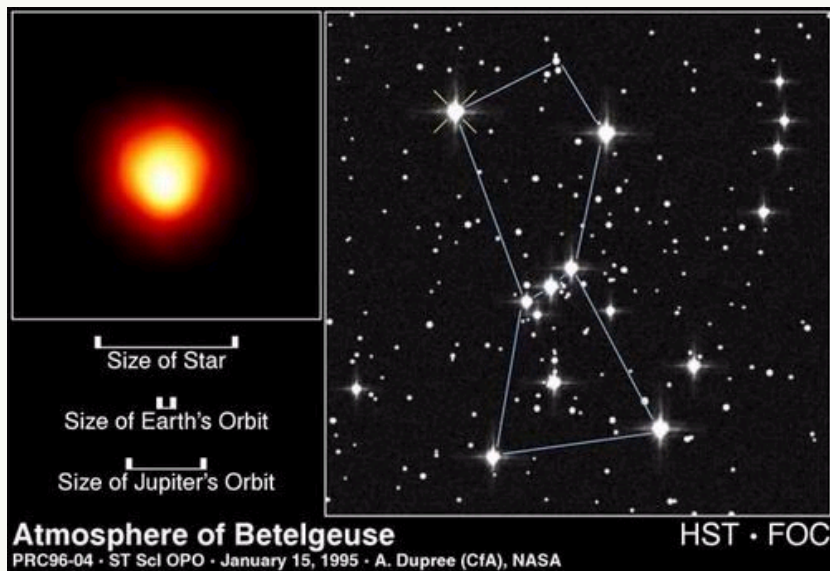


## 神秘红巨星缩小之谜: 平均1年体积变小1%



神秘红巨星“参宿四”在15年间体积缩小15%，成为一个天文谜团

据美国太空网报道，目前，天文学家声称，位于猎户星座的一颗超大质量红巨星在过去15年里体积竟缩小了15%，但天文学家仍无法解释这颗神秘红巨星缩小之谜。

这颗红巨星叫做“参宿四”，天文学家认为它是一颗红巨星，类似的超大质量恒星都接近生命结束时期，这颗红巨星体积已膨胀至最初的100倍，预计它最终以超新星形式爆炸结束生命，或者不产生猛烈爆炸最终崩溃形成黑洞。

参宿四是迄今天文学家在宇宙中观测到的十颗最明亮的恒星之一，它是天文学家所熟悉的天文观测目标，也是天文学家首次观测到的超大质量恒星，现今这颗红巨星是哈勃望远镜可以观测到的清晰圆盘状恒星，而不是一个模糊的光点，这是哈勃望远镜能够拍摄到表面状态的第一颗恒星。

目前这项最新研究报告发表在美国加利福尼亚州帕萨迪那市美国天文学学会会议上，据悉，这项最新研究是基于伯克利市红外立体空间干涉仪（ISI）观测的。1993年，天文学家测量参宿四的直径为5.5个天文单位，1个天文单位相当于地球与太阳之间的距离——1.5亿公里。由于过去15年里，它的直径缩小了15%，这就相当于缩小了金星与太阳之间的距离。

加利福尼亚州大学伯克利分校物理学退休教授查尔斯·汤斯（Charles Townes）说：“观测到这一变化令人非常震惊，我们将在未来几年里继续观测该恒星是否仍在缩小或恢复正常体积。”据悉，汤斯于1964年发明了激光和微波激光器而获得了诺贝尔物理学奖。

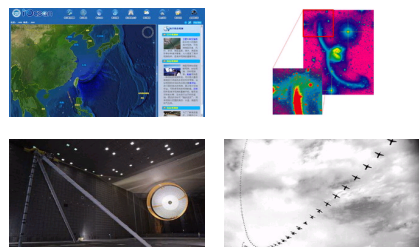
研究人员称，虽然这颗恒星的体积在缩小，但是在过去15年里它的可见亮度并没有减弱。伯克利分校太空科学实验室物理学家爱德华·威斯诺维（Edward Wishnow）说：“我们并不知道这颗恒星为什么会缩小，考虑到我们对于星系和遥远宇宙的认识，我们只是了解甚少，关于恒星以及红巨星在生命末期所出现的变化，我们掌握得并不多。”

今年7月份，汤斯将迎来94岁生日，他计划继续对参宿四进行观测，希望能够发现该恒星直径变化的模式。他说：“当你更加准确地研究一些事情时，你将获得更多令人惊奇的发现，并能充分地揭示出事物的本质和重要性。”

这项最新观测发表在6月1日出版的《天体物理学杂志通讯》（*The Astrophysical Journal*）

[相关新闻](#)
[相关论文](#)

- 1 美天文学家在银河系中心观测到3颗新生恒星
- 2 《科学》：科学家首次观测到宇宙“循环”现象
- 3 《自然》：彗星为什么这样脏 恒星或为罪魁祸首
- 4 中子星外壳比钢铁强硬百亿倍 堪称宇宙最强硬物质
- 5 赫歇尔望远镜将升空 揭恒星诞生之谜
- 6 《天体物理学杂志》：“老”恒星喜爱吞噬周边行星
- 7 科学家解释宇宙神秘“创造之柱”形成之谜
- 8 望远镜拍到猎户座婴儿恒星高速喷射气流

[图片新闻](#)

[>>更多](#)
[一周新闻排行](#)
[一周新闻评论排行](#)

- 1 英国2岁女孩智商高达160 堪比霍金
- 2 中国大学毕业生就业能力排行：清华居首上海交大第二
- 3 2009年度国家科技奖励初评通过项目公布
- 4 韩国“造假”科学家黄禹锡获科学奖项 引发争议
- 5 施一公：资深科学家要成群结队回来
- 6 《科学》：施一公小组发表大肠杆菌肠道毒性研究成果
- 7 《科学新闻》：中研院，那一年的选举
- 8 《科学新闻》专访张杰：上海交大的一流之路
- 9 《重庆大学学报》一篇论文被指抄袭
- 10 “没有最牛只有更牛”？华中师大论文抄袭事件引人深思

[更多>>](#)
[编辑部推荐博文](#)

- 关于出国留学的感慨—你在中国大学学什么？
- Bentham，让我说你什么才好！
- 心情如洗
- 旧书经典之一：解析日本的高技术产业政策
- 科幻小说(1)—科研江湖的现状与发展趋势
- 科研“同志”们

[更多>>](#)
[论坛推荐](#)


- [注意]一起来Wiki
- [下载]【资源】气相色谱相关知识大全（强力贴）
- [下载]关于论文写作与发表的书

Letters) 上。

更多阅读

[美国太空网相关报道 \(英文\)](#)

---

打印 发E-mail给:  

- 一本科研好书——Make the Right Moves: A Practical Guide to Scientific Management
  - [下载]《矿床学》(袁见齐版, 地质出版社)
  - 《Writing from Start to Finish》
- [更多>>](#)

以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)  
还没有评论。

读后感言:

发表评论